

# 广东长青（集团）股份有限公司公开发行可转换 公司债券 2022 年度跟踪评级报告

---

项目负责人：高哲理 [zhlgao@ccxi.com.cn](mailto:zhlgao@ccxi.com.cn)

项目组成员：李转波 [zhbli@ccxi.com.cn](mailto:zhbli@ccxi.com.cn)

评级总监：

电话：(027)87339208

2022 年 05 月 20 日

## 声 明

■ 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与发行人不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与发行人之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。

■ 本次评级依据发行人提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由发行人负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于发行人提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。

■ 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

■ 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因发行人和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（[www.ccxi.com.cn](http://www.ccxi.com.cn)）公开披露。

■ 本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。

■ 中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。

■ 本次信用评级结果自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定维持、变更评级结果或暂停、终止评级等。

■ 本跟踪评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。

# 信用等级通知书

信评委函字 [2022]跟踪 0293 号

## 广东长青（集团）股份有限公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定：

将贵公司的主体信用等级由 **AA** 调降至 **AA-**，评级展望为稳定；

将“长集转债”的信用等级由 **AA** 调降至 **AA-**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二二年五月二十日

**评级观点：**中诚信国际将广东长青（集团）股份有限公司（以下简称“广东长青”或“公司”）的主体信用等级由 **AA** 调降至 **AA-**，评级展望为稳定；将“长集转债”的债项信用等级由 **AA** 调降至 **AA-**。中诚信国际此次级别调整主要考虑了燃料价格上涨导致公司经营性业务利润大幅下滑，未来盈利能力或将持续受到影响；滞后的再生能源补贴规模持续扩大，构成公司资金大幅占用；公司经营活动净现金流持续收窄且当期经营亏损；公司总债务及财务杠杆率上升较快，面临一定短期偿债压力等因素对公司经营及信用状况造成的影响。但同时也关注到公司所处的环保行业政策环境良好，以及热力收入规模逐年增长等优势。

### 概况数据

广东长青（合并口径）	2019	2020	2021	2022.3
总资产（亿元）	69.45	93.28	96.62	95.41
所有者权益合计（亿元）	24.28	27.53	24.51	24.66
总负债（亿元）	45.17	65.75	72.11	70.75
总债务（亿元）	33.98	53.48	61.32	61.59
营业总收入（亿元）	24.98	30.22	26.51	8.29
经营性业务利润（亿元）	4.40	5.16	0.54	0.22
净利润（亿元）	2.99	3.54	-1.58	0.05
EBITDA（亿元）	6.75	8.42	2.30	--
经营活动净现金流（亿元）	5.30	2.46	0.87	0.19
收现比（X）	0.99	0.87	0.77	0.84
营业毛利率（%）	31.39	31.26	14.88	14.31
应收类款项/总资产（%）	8.71	12.21	16.76	17.93
资产负债率（%）	65.04	70.49	74.63	74.15
总资本化比率（%）	58.33	66.02	71.44	71.41
总债务/EBITDA（X）	5.04	6.35	26.62	24.05
EBITDA 利息倍数（X）	4.72	3.68	0.85	--

注：中诚信国际根据 2019 年~2021 年审计报告及 2022 年一季度未经审计的财务报表整理。

### 正面

■ **环保行业政策环境良好。**环保热能产业是国家优先鼓励和重点扶持的战略新兴产业，近年来国家出台多项政策促进产业发展，公司生物质发电业务能够享受多项税收优惠；2019~2021 年，公司取得资源综合利用即征即退增值税分别为 0.65 亿元、0.54 亿元和 0.48 亿元。

■ **热力收入规模逐年增长。**2021 年以来，随着工业集中区热电联产项目新投产，公司热力收入持续增长。此外，为减少生物质发电项目补贴款到位滞后对公司带来的影响，公司早期投运的生物质纯发电项目正在向热电联产、以热为主的模式转型，未来或将新增热力收入。

### 关注

■ **燃料价格上涨导致经营性业务利润大幅下滑。**公司生物质及热电联产项目较多，2021 年生物质及煤炭价格的上涨使得公司经营性业务利润大幅下降，未来燃料价格或将维持高位，盈利能力或将持续受到影响。

■ **滞后的再生能源补贴规模持续较大，构成资金大幅占用。**2021 年以来，滞后的可再生能源补贴规模持续扩大，构成公司资金较大占用；截至 2022 年 3 月末，公司应收类款项/总资产为 17.93%。

■ **经营活动净现金流持续收窄且经营亏损。**2021 年，因待结算的补贴电费应收款到位滞后及环保项目经营性采购货款支付增加，导致经营活动现金净流入规模持续收窄。同时，受主营业务盈利水平下降以及计提大额资产减值影响，当期经营呈现亏损。

■ **总债务及财务杠杆率上升较快，面临一定短期偿债压力。**2021 年随热电联产项目投建，公司债务规模增长较快，加之经营亏损带来所有者权益侵蚀，2022 年 3 月末公司资产负债率和总资本化比率分别升至 74.15% 和 71.41%，资本结构有待改善；同时，当期末公司货币资金/短期债务为 0.28 倍，面临一定短期偿债压力。

### 评级展望

中诚信国际认为，广东长青（集团）股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级上调因素。**公司业务规模大幅扩张，资本实力显著增强，盈利能力和经营现金流大幅提升且具可持续性等。

■ **可能触发评级下调因素。**外部环境波动对公司经营造成严重不利影响；公司经营业绩明显下降，盈利指标持续恶化；债务及流动性压力持续加大，财务杠杆率持续大幅攀升，融资环境明显恶化等。

### 同行业比较

2021 年（末）部分环保企业主要指标对比表					
公司名称	总资产（亿元）	资产负债率（%）	营业总收入（亿元）	净利润（亿元）	经营活动净现金流（亿元）
广东长青	96.62	74.63	26.51	-1.58	0.87
旺能环境	126.74	57.34	29.68	6.48	13.05
伟明环保	146.51	44.10	41.85	15.35	11.94

注：“旺能环境”为“旺能环境股份有限公司”简称；“伟明环保”为“浙江伟明环保股份有限公司”简称。

资料来源：中诚信国际整理

### 本次跟踪债项情况

债券简称	本次债项信用等级	上次债项信用等级	上次评级时间	发行金额（亿元）	债券余额（亿元）	存续期	特殊条款
长集转债	AA-	AA	2021/05/28	8.00	7.999	2020/04/09~2026/04/09	回售，赎回

## 跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行定期与不定期跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

## 募集资金使用情况

广东长青（集团）股份有限公司公开发行可转换公司债券（债券简称：“长集转债”、债券代码：“128105.SZ”）实际发行规模为 8.00 亿元，期限为 6 年，到期日为 2026 年 4 月 9 日。“长集转债”自 2020 年 10 月 15 日起可转换为公司股份，截至 2022 年 3 月 31 日，累计已有人民币 469,900 元“长集转债”转为公司 A 股普通股，累计转股股数为 59,078 股，占“长集转债”转股前公司已发行普通股股份总额的 0.008%。

“长集转债”募集资金扣除发行费用后拟用于铁岭长青生物质热电联产项目、永城长青生物质能源有限公司生物质能热电联产项目、蠡县热电联产项目以及补充流动资金。截至 2022 年 3 月末，募集资金已全部到位并投入使用，资金用途与募集说明书保持一致。

## 宏观经济和政策环境

**宏观经济:**2022 年一季度 GDP 同比增长 4.8%，总体上扭转了去年二至四季度当季同比增速不断回落的局面，但低于去年同期两年复合增速，且增速企稳主要源于政策性因素的支撑。随着稳增长政策持续发力及政策效果显现，我们维持后续各季度同比增速“稳中有进”的判断，但疫情多地爆发或会加剧需求收缩及预期转弱，实现全年 5.5%的预期增长目标仍有较大压力。

从一季度经济运行来看，产需常态化趋势受疫情扰动影响较大，实体融资需求偏弱背景下金融数据总量强但结构弱，多因素影响下价格水平基本保持稳定。从生产端来看，第二产业及工业增加值保

持在常态增长水平，但疫情影响下月度数据逐月放缓；第三产业当季同比增速仍低于第二产业，服务业生产指数 3 月同比增速再度转负。从需求端来看，政策性因素支撑较强的需求修复较好，表现为基建和高技术制造业投资延续高增长；政策性因素支撑较弱的需求相对疲软，表现为房地产投资持续回落，社零额增速延续放缓，替代效应弱化出口增速有所回调。从金融数据来看，社融规模增量同比高增，但剔除政府债券净融资之后社融增速仅与去年末持平。从价格水平来看，受食品价格低位运行影响，CPI 总体保持平稳运行，大宗商品价格走高输入型通胀压力有所上升，但市场需求偏弱背景下 PPI 同比延续回落。

**宏观风险:**2022 年经济运行面临的风险与挑战有增无减。首先，疫情扩散点多、面广、频发，区域经济活动受限带来的负面影响或在二季度进一步显现。其次，内生增长动能不足经济下行压力加大，政策稳增长的压力也随之上升。第三，债务压力依然是经济运行的长期风险，重点区域重点领域的风险不容小觑；房地产市场依然处在探底过程中，不仅对投资增速修复带来较大拖累，并有可能将压力向地方财政、城投企业以及金融机构等其他领域传导。与此同时，尾部企业的信用风险释放依然值得关注。第四，全球大宗商品价格高位波动，输入型通胀压力有所加大，加之中美利差时隔 12 年后再次出现倒挂，或会对我国货币总量持续宽松及政策利率继续调降形成一定掣肘。第五，海外经济活动正常化进程加快，或对我国出口增速持续带来回落压力；俄乌冲突加剧地缘政治不稳定性，或将在能源、金融以及供应链等领域对我国经济产生一定外溢性影响。

**宏观政策:**2022 年政府工作报告提出的 5.5% 增速目标是“高基数上的中高速增长”，因此“政策发力应适当靠前，及时动用储备政策工具”，我们认为，稳增长将是全年宏观调控的重心。其中，货币政策宽松取向仍将延续，4 月全面降准之后总量宽松依然有操作空间，但在实体融资需求较弱及

流动性充裕背景下，货币政策的结构性功能或更加凸显，后续央行或优先通过增加支农支小再贷款额度、扩大普惠小微贷款支持工具规模、配合地方政府因城施策稳定房地产市场等结构性措施引导“宽信用”。财政政策的发力空间依然存在，与传统财政扩张不同，今年将主要实施以减税退税为重点的组合式税费政策，并通过动用特定国有金融机构和专营机构利润等非常规方式解决财政资金来源问题，以避免加大长期风险积累，加之专项债投资绩效约束压力并未放松，总体上看，当前财政政策或仍在力图避免过度刺激和无效刺激，主要通过提前发力、精准发力叠加扩大转移支付的方式支撑经济尽快企稳，并为后续调整预留政策空间。

**宏观展望：**疫情再次扰动中国宏观经济运行，实现全年经济增长目标压力有所加大，延续我们此前判断，政策性因素将持续支撑经济运行企稳，2022年GDP增速或将呈现“稳中有进”走势。

中诚信国际认为，2022年中国经济面临的风险与挑战进一步加大，实现目标增长任务需要宏观政策更加稳健有效，需要微观政策进一步激发市场主体活力。从中长期看，亿万人民追求美好生活的愿望强烈，畅通内循环将带动国内供应链、产业链运行更为顺畅，扩大内需的基础更加广泛，中国经济运行长期向好的基本面未改。

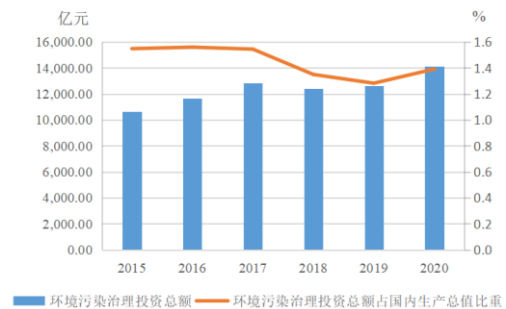
## 近期关注

**我国环保产业投资保持较大规模，垃圾处理相关政策的加码及“十四五”规划的出台将进一步推动行业发展，带动行业需求提升**

随着城镇化和工业化进程的持续推进，我国经济社会发展与资源环境约束的矛盾日益突出，环境保护面临越来越严峻的挑战。为了改善环境保护滞后于经济发展的局面，我国加大了环境保护工作力度，淘汰了一批高能耗、高污染的落后生产能力，加快了污染治理和城市环境基础设施建设。2020年，我国环境污染治理投资为14,139亿元，占国内生产

总值的比重为1.39%。

图1：2015~2020年我国环境污染治理投资情况



资料来源：统计年鉴，中诚信国际整理

当前，环境状况总体恶化的趋势仍未得到根本遏制，环境问题日益突出，生活垃圾分类和处理设施是城镇环境基础设施的重要组成部分，是推动实施生活垃圾分类制度，实现垃圾减量化、资源化、无害化处理的基础保障。国家出台了一系列政策及规划措施以推动固废行业的发展。

2020年7月，国家发改委等三部委联合发布《城镇生活垃圾分类和处理设施补短板强弱项实施方案》（发改环资〔2020〕1257号），要求到2023年，具备条件的地级以上城市基本建成分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾分类处理系统；全国生活垃圾焚烧处理能力大幅提升；县城生活垃圾处理系统进一步完善；建制镇生活垃圾收集转运体系逐步健全。

2020年9月，新版《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》正式施行，明确了固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则，强化了政府及其有关部门监督管理责任；完善了工业固体废物、生活垃圾、建筑垃圾、农业固体废物、危险废物等环境污染防治制度，对固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程提出了更高的防治要求。

2021年5月6日，国家发展改革委、住房城乡建设部印发了《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》（发改环资〔2021〕642号），规划目标要求：1、垃圾资源化利用率：到2025年底，全国城市生活垃圾资源化利用率达到60%左右。2、

垃圾分类收运能力：到 2025 年底，全国生活垃圾分类收运能力达到 70 万吨/日左右，基本满足地级及以上城市生活垃圾分类收集、分类转运、分类处理需求；鼓励有条件的县城推进生活垃圾分类和处理设施建设。3、垃圾焚烧处理能力：到 2025 年底，全国城镇生活垃圾焚烧处理能力达到 80 万吨/日左右，城市生活垃圾焚烧处理能力占比 65%左右。根据上述行业政策及规划目标，“十四五”时期，生活垃圾分类和处理设施建设将进入关键时期，在环保产业投资高速增长以及“十四五”规划实施的带动下，固废处理行业将得到快速发展。

### **垃圾焚烧成为固废处理主流趋势，生活垃圾无害化处理率显著提高，但县城焚烧处理能力存在较大缺口；工业固废综合利用率有待提升；危险废物处理政策趋严带动处理需求提升；垃圾分类及环卫服务成为行业企业产业链一体化的重要发展方向**

根据固体废物产生的源头和对环境的危害程度，通常可将固体废物分为生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物等。根据《固体废物环境污染防治法》的规定，地方政府应当配套建设生活垃圾清扫、收集、储存、运输、处置设施，而产生工业固体废物的单位应当采取防治工业固体废物污染环境的措施。

从处理方式上看，常见的垃圾无害化处理方式有卫生填埋、焚烧和高温堆肥等，我国主要采取填埋和焚烧两大方式。近年来，焚烧取代填埋成为垃圾处置主流趋势。具体来看，填埋方式存在不利于垃圾的减量化、需要占用大量土地、渗滤液或造成污染扩大等各种弊端；与之相比，垃圾焚烧方式具有占地小、场地选择容易、处理时间短、减量化显著、无害化较彻底以及可回收垃圾焚烧余热等优点，长期来看拥有较大的成长空间。

生活垃圾处理方面，在政府的大力推动下，各地加大对城镇生活垃圾无害化处理的资金投入，处理设施数量和能力快速增长，生活垃圾无害化处理率显著提高。“十三五”期间，城镇生活垃圾设施

处理能力超过 127 万吨/日，较 2015 年增加 51 万吨/日，生活垃圾无害化处理率达到 99.2%。“十三五”期间，全国共建成生活垃圾焚烧厂 254 座，累计在运行生活垃圾焚烧厂超过 500 座，焚烧设施处理能力 58 万吨/日。全国城镇生活垃圾焚烧处理率约 45%，初步形成了新增处理能力以焚烧为主的垃圾处理发展格局。但目前垃圾焚烧处理能力仍有较大缺口，全国约 50%的城市（含地级市和县级市）尚未建成焚烧设施，大多数县城焚烧处理能力有较大缺口。

一般工业固体废物处理方面，2017~2020 年，我国一般工业固体废物产生量逐年上升，由 2017 年的 33.16 亿吨上升为 36.76 亿吨，增长 10.84%；综合利用量和处置量总体上升，2020 年分别为 20.38 亿吨和 9.18 亿吨，综合利用率约为 45.04%，整体看我国工业固体废物的综合利用率有待提升。

危险废物处理方面，2020 年 11 月，生态环境部公布《国家危险废物名录（2021 年版）》，自 2021 年 1 月 1 日起施行。次月，生态环境部发布《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》、《危险废物焚烧污染控制标准》和《医疗废物处理处置污染控制标准》，进一步规范固体废物处置标准。截至 2020 年末，全国危险废物集中利用处置能力超 1.4 亿吨/年。以前由于监管的缺失、处理成本偏高，危废倾倒和漏报现象较普遍，行业需求得不到释放；且由于危废行业细分子行业较多，区域运输难度较大，因而市场参与者较多，行业高度分散，核心竞争企业较少，但随着强监管的实施，对高质量危废处置产能的需求将会提升，落后产能将加速淘汰。

垃圾分类及环卫服务方面，根据 2019 年 6 月住建部等 9 部门联合发布的《关于在全国地级及以上城市全面开展生活垃圾分类工作的通知》要求，截至 2020 年末，46 个重点城市生活垃圾分类居民小区覆盖率达到 86.6%，基本建成了生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处理系统。截至 2020 年末，全国生活垃圾分类收运能力约 50 万吨/日，随着试点范围的进一步推广及垃圾分类政策的

不断加码，垃圾前端清扫分类服务环节将得到快速发展，环保企业环卫一体化进程将加速。近年来，多家环保企业通过收并购等方式积极拓展产业链上下游布局，以期成为全产业链综合服务商。

### 在行业经营层面，生物质发电补贴及可再生能源电价政策的进一步明确，对垃圾发电项目运营效率提出更高要求；政府相关意见出台有利于民营环保企业健康有序发展

根据 2020 年以来财政部、国家发展改革委、国家能源局联合相继发布的《可再生能源电价附加资金管理办法》（财建〔2020〕5 号）、《关于〈关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见〉有关事项的补充通知》（财建〔2020〕426 号），明确生物质发电项目全生命周期合理利用小时数为 82,500 小时，生物质发电项目自并网之日起满 15 年后，无论项目是否达到全生命周期补贴电量，不再享受中央财政补贴资金，核发绿证准许参与绿证交易。2020 年 9 月，财政部等三部委联合发布《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》（发改能源〔2020〕1421 号），自 2021 年 1 月 1 日起，规划内已核准未开工、新核准的生物质发电项目全部通过竞争方式配置并确定上网电价；新纳入补贴范围的项目（包括 2020 年已并网但未纳入当年补贴规模的项目及 2021 年起新并网纳入补贴规模的项目）补贴资金由中央地方共同承担，分地区合理确定分担比例，中央分担部分逐年调整并有序退出。上述政策的出台，对垃圾发电企业补贴和上网电价情况进行了进一步明确，对促进垃圾发电行业健康有序发展、促进垃圾发电企业提升项目运营效率存在积极意义。

2020 年 5 月，国家发改委等六部委联合发布《关于营造更好发展环境支持民营节能环保企业健康发展的实施意见》（发改环资〔2020〕790 号），指出要营造公平开放的市场环境，进一步引入市场竞争机制，放开节能环保竞争性业务。鼓励国有企业与民营节能环保企业成立混合所有制公司，发挥

各自优势，合作开展相关业务。同时，要持续完善招标投标机制，积极兑现对企业各项承诺。上述意见的出台有利于为民营环保企业发展创造公平有序的行业竞争环境，并有利于推动行业的积极整合和健康发展。

中诚信国际认为，我国固废处理行业处于快速成长阶段，经济的持续发展、相关政策规划的出台以及行业经营规则的明确，将推动行业需求进一步增长，创造更多的市场机会并带动行业内企业实现公平有序的合作及竞争。

### 2021 年，随着垃圾焚烧扩容项目的产能逐步释放，公司生活垃圾焚烧发电业绩持续提升；受燃煤价格上涨和生物质原料采购价格上涨影响，生物质发电及热电联产产量和运营效率均有所下降，收入降幅明显；在建项目未来投资压力尚可，但未来运营仍面临一定成本控制压力；对后续补贴到位情况应予以关注

**生活垃圾发电业务：**截至 2021 年末，公司共运营 2 个生活垃圾发电项目，分别为中山市中心组团垃圾焚烧发电项目和中山市中心组团垃圾综合处理基地垃圾焚烧发电厂三期工程（扩容工程）项目（以下简称“垃圾焚烧扩容项目”），均采用 BOT 模式，设计垃圾处理能力共计 2,250 吨/日，处理能力及垃圾发电装机容量规模较上年末均未发生变化。2021 年，公司垃圾焚烧发电项目上网电价水平较上年未发生变化。2021 年以来，随着垃圾焚烧扩容项目的产能逐步释放，公司的垃圾处理量较 2020 年同比增长 3.26%，从而带动公司垃圾处理费及垃圾发电收入有所提升。

表 2：2019~2021 年公司生活垃圾发电厂运营情况

指标	2019	2020	2021
控股装机规模（万千瓦）	5.40	5.40	5.40
发电机组平均利用小时数（小时）	5,263	6,986	7,020
发电量（亿千瓦时）	2.76	3.77	3.97
上网电量（亿千瓦时）	2.40	3.30	3.46
上网电价（含税）（元/千瓦）	0.55	0.55	0.55



时)	0.58	0.58	0.58
垃圾发电收入(亿元)	1.21	1.64	1.65
垃圾处理量(万吨)	65.92	86.30	89.12
垃圾处理费(万元)	3,922.22	5,880.69	7,449.34

注:公司垃圾焚烧发电项目电费收入按照广东省物价部门核定的含税价结算,结算价格与《建设-运营-移交中山市中心组团垃圾综合处理基地垃圾焚烧发电厂项目之特许权协议》规定价格的差额部分通过垃圾处理费进行调节,其中中山市中心组团垃圾焚烧发电项目执行发电上网含税电价为0.58元/度,2019年新增的垃圾焚烧扩容项目执行发电上网含税电价为0.55元/度。

资料来源:公司提供,中诚信国际整理

**生物质发电及热电联产业务:**2021年,公司投运阜宁生物质发电项目(以下简称“阜宁项目”)。截至2021年末,公司投运的生物质发电项目有8个,分别为沂水、明水、鱼台、宁安、鄆城、铁岭、永城、阜宁项目,装机容量合计26.60万千瓦。

**表3:2019~2021年公司生物质发电业务运营情况**

指标	2019	2020	2021
控股装机规模(万千瓦)	16.10	23.10	26.60
发电机组平均利用小时数(小时)	6,785	7,074	6,628
发电量(亿千瓦时)	10.88	16.34	15.92
上网电量(亿千瓦时)	10.39	15.33	14.73
上网电价(含税)(元/千瓦时)	0.75	0.75	0.75

资料来源:公司提供,中诚信国际整理

公司发电机组所用锅炉为目前效率最高的水冷振动炉排炉,设备运行稳定。2021年因生物质发电项目补贴电价支付滞后、燃料成本上涨和环保要求提高等因素,公司主动将多个项目停机进行提标

技改,部分投产多年的生物质项目停机时间较多,导致整体发电量和上网电量减少,发电效率有所下降。此外,为应对生物质发电项目补贴电价滞后,2021年公司将生物质发电项目进行技术改造,使得明水、宁安、鄆城、铁岭、永城、阜宁生物质发电项目年末开始供热,2022年初沂水生物质发电项目开始供热,但供热规模尚小。

原材料采购方面,2021年公司生物质燃料采购仍由下属电厂就近自主采购。但2021年受异常天气及疫情对上游供应、物流等造成的影响,入炉生物质燃料质量以及供应量不稳定,公司下一步将对外争取项目所在地方政府的政策支持,就秸秆收储工作建立紧密的合作对接;对内加强质检队伍的培训和稽查,以夯实燃料质检工作基础,提升燃料收购质量,同时细化完善燃料管理各环节,形成管理闭环。采购价格方面,2021年全年大部分时间燃煤价格大幅上涨且供应紧张,燃煤供应紧张波及生物质燃料,尤其在供暖期出现供应紧缺,生物质原料价格随之大幅上涨。政府相关部门已加强拓展煤炭供应量,以及多次严厉打击借机哄抬煤价,2022年燃煤价格已从高点明显回调。燃煤价格恢复正常区间情况下,生物质燃料市场供应或将逐步恢复常态,中诚信国际将对公司生物质燃料采购价格保持关注。采购量方面,随着公司生物质发电装机容量的提升,公司生物质燃料采购量略有增长。

**表4:2019~2021年公司生物质发电原材料采购情况(万吨、元/吨)**

发电厂名称	2019		2020		2021	
	采购量	采购均价	采购量	采购均价	采购量	采购均价
沂水(1*30MW)	32.47	281	31.12	298	28.47	346.02
明水(2*18MW)	38.14	271	39.32	270	33.56	270.70
宁安(1*30MW)	33.17	296	29.71	285	31.87	316.48
鱼台(1*30MW)	32.32	284	31.39	278	31.35	331.50
鄆城(1*35MW)	23.27	260	34.46	283	36.23	353.82
铁岭(1*35MW)	-	-	31.85	274	30.59	280.93
永城(1*35MW)	-	-	27.14	289	29.50	351.57
阜宁(1*35MW)	-	-	-	-	8.89	362.07
<b>合计</b>	<b>159.37</b>	<b>-</b>	<b>224.99</b>	<b>-</b>	<b>230.46</b>	<b>-</b>

注:2021年明水电厂的燃料结构有所变化,采购价低燃料占比增加,使得采购均价变化较小。

资料来源:公司提供,中诚信国际整理

售电结算方面,公司生物质电厂补贴电费根据《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》执

行,2021年各发电厂均执行全国统一的农林生物质发电标杆含税上网电价0.75元/千瓦时。2021年公

司无新增补贴目录项目，截至 2021 年末，公司投入运营的 8 个生物质电厂除阜宁、郟城生物质项目外，均已列入可再生能源电价附加补助目录。截至 2022 年 3 月末，公司各生物质电厂补贴电费应收款余额共计 15.61 亿元。目前公司补贴电费应收款规模较大，对公司资金形成一定占用。为减少生物质发电项目补贴款到位滞后对公司带来的影响，公司早期投运的生物质纯发电项目正在向热电联产、以热为主的模式转型。中诚信国际将持续关注政府补贴政策变动及补贴电费结算进度对公司环保业务经营的影响，并持续关注公司生物质发电项目的转型情况。

**工业集中区热电联产：**2021 年，公司工业集中区热电联产项目新投产广东茂名热电联产项目（以下简称“茂名项目”）和河北蠡县热电联产项目（以下简称“蠡县项目”）。截至 2021 年末，公司运营的热电联产项目 4 个，包括广东韶关曲江热电联产项目（以下简称“曲江项目<sup>1</sup>”）、河北满城热电联产项目（以下简称“满城项目”）、茂名项目和蠡县项目。

工业集中区热电联产项目以煤炭作为能源，其运营成本主要是煤炭消耗成本。随着茂名项目和蠡县项目的投运，2021 年公司燃煤采购量为 69.52 万吨，较上年增长 16.59%；当年大部分时间燃煤价格大幅上涨且供应紧张，采购均价为 952.39 元/吨，较上年增长 94.97%。

运营方面，截至 2021 年末，满城项目机组供电部分装机容量为 70MW，2021 年实现上网电量 2.50 亿千瓦，同比上升 41.34%。售电价格方面，2021 年内满城项目所在地燃煤机组标杆上网电价小幅上升，达 0.36 元/千瓦时。截至 2021 年末，满城项目机组供热部分供汽能力维持 550 蒸吨/小时，2021 年全年供应蒸汽量 395.92 万蒸吨，较上年同期下降 5.32%。截至 2021 年末，曲江项目为纯供热项目，供气能力为 120 蒸吨/小时，2021 年全年供应蒸汽

量为 31.81 万蒸吨，较上年同期上升 163.44%。截至 2021 年末，茂名项目机组供热部分供气能力维持 300 蒸吨/小时，2021 年全年供应蒸汽量为 68.14 万蒸吨。截至 2021 年末，蠡县项目机组供热部分蒸汽能力维持 200 蒸吨/小时，2021 年全年供应蒸汽量为 40.08 万蒸吨。供汽价格方面，公司在供汽协议中提前设定联动调价机制来转移煤炭价格变动所带来的成本上升压力，以降低煤价变动风险，保障盈利能力，但因供暖项目涉及民生，面对高企的煤炭成本，各项目积极配合地方政府保民生，在供暖价格不确定、无法与燃料成本因素直接挂钩的情况下，最大程度地保障了当地的需求，且考虑下游用户生存，公司蒸汽提价幅度较小。2021 年，满城项目不含税供汽价格为 200.75 元/蒸吨，较上年的 165.31 元/蒸吨同比上涨 21.44%。曲江项目不含税供汽价格为 239.83 元/蒸吨，较上年的 221.16 元/蒸吨同比上涨 8.44%。茂名项目不含税供汽价格为 184.65 元/蒸吨。蠡县项目不含税供汽价格为 237.11 元/蒸吨。2021 年末开始，公司已制定包括燃料保障策略等方面的多套预案，并确保汽价联动机制的执行力度和效率，为集中供热项目经营业绩的恢复及后续的进一步提升提供保障。

结算方面，公司主要为满城纸制品工业园区、曲江经济开发区、茂名国家高新技术产业开发区内企业供热，结算方式包括月结或预收款。

**重大在建拟建项目：**截至 2021 年末，公司在建工程投资总额为 25.55 亿元，尚需投资 7.09 亿元，2022 年计划投资 1.00 亿元，未来投资压力尚可。公司在建项目属于生物质发电、热电联产项目，均可向银行申请不超过项目总投资额 80% 的贷款额度，目前主要在建项目投资中自有资金投资部分已基本完成，未来将主要通过项目贷款等方式筹集项目资金。公司在建的生物质热电联产项目装机容量为 22.50 万千瓦，且均已达到试运行状态，目前处于调试阶段，预计 2022 年正式投运，但生物质燃料价格的成本控制压力以及补贴缺口将给公司经营带来一定

<sup>1</sup> 曲江项目只供蒸汽，不供电。

挑战。截至 2021 年末，公司环保热能业务暂无明确 拟建项目。

**表 5：截至 2021 年末公司在建项目情况（万元）**

在建项目	投资总额	截至 2021 年末已投资金额	2022 年计划投资额	2023 年计划投资额
<b>生物质发电、热电联产</b>				
睢宁（长青）生物质发电项目	38,800.00	25,225.84	565.00	500.00
松原市宁江区生物质热电联产项目	36,614.00	28,099.99	775.00	500.00
河南省延津生物质热电联产项目	38,000.00	32,568.31	262.00	500.00
河南省新野生物质热电联产项目	36,844.00	23,426.53	2,071.00	500.00
哈尔滨市宾县生物质综合利用项目	35,000.00	31,479.41	2,233.00	500.00
河南省滑县生物质热电联产项目	38,632.00	21,545.88	2,036.00	500.00
山东省郯城生物质发电项目	31,635.00	22,319.19	2,087.00	500.00
<b>合计</b>	<b>255,525.00</b>	<b>184,665.15</b>	<b>10,029.00</b>	<b>3,500.00</b>

注：投资总额合计不一致系后续追加管网建设投入所致。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

### 公司出于战略调整考虑，于2021年初将燃气具制造业务从公司主营业务中剥离，在短期内或将对公司营业总收入造成一定影响

公司2021年2月前曾经营燃气具制造业务，运营主体为创尔特热能科技（中山）有限公司、中山骏伟金属制品有限公司和江门市活力集团有限公司等子公司，主要产品包括燃气热水器、燃气灶具、燃气壁挂炉、燃气烤炉、燃气取暖器、油烟机和消毒柜等。公司燃气具销售模式分为内销和外销。

受贸易壁垒增加及贸易摩擦加剧的影响，加之国内行业竞争加剧，公司燃气具及配套产品对公司营业收入的贡献处于萎缩状态。2020年下半年，公司基于未来战略发展和资产优化的需要，决定出售燃气具制造业务相关的五家全资子公司 100%股权至关联方海南建隆企业管理有限公司（以下简称“海南建隆”）<sup>2</sup>。该交易事项已由公司于 2021 年 1 月 15 日召开的第一次临时股东大会审议通过，本次交易标的股权、标的债权的交易对价合计为 27,775.19 万元，从 2021 年 2 月 1 日起，燃气具制造业务相关子公司不再纳入公司合并报表范围，公司主营业务从原来的燃气具制造业务和环保热能业务，变更为单一的环保热能业务。截至 2022 年 3

月末，相关工商变更登记手续已全部完成，公司亦收到全部股权转让款。

中诚信国际认为，燃气具制造业务从公司主营业务中剥离后，将有助于公司集中精力发展环保主业，减少燃气具制造业务相关子公司经营不确定性对公司的影响，但短期内或将对公司营业收入规模造成一定影响。

### 财务分析

以下分析基于公司提供的经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2019~2021 年审计报告及 2022 年一季度未经审计的财务报表。公司各期财务报表均采用新会计准则编制，评级报告中所用财务数据均为各期财务报表期末数。

#### 2021 年，受生物质燃料采购价格上涨和煤炭价格上涨影响，公司营业毛利率和经营性业务利润均大幅下降，盈利能力较弱；加上资产大额减值计提，经营出现亏损

2021 年，热电联产及垃圾处理业务产能的陆续释放带动公司营业总收入实现提升。而受贸易壁垒和疫情等因素影响，公司剥离燃气具制造业务，

大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

<sup>2</sup>鉴于海南建隆是公司实际控制人何启强的配偶郭妙波和麦正辉的配偶何银英控制的企业，本次交易构成关联交易，但不构成《上市公司重

2021年1月12日起该业务不再纳入合并报表范围，故制造业收入规模较小。毛利率方面，2021年公司营业毛利率水平较上年大幅下降。分业务来看，垃圾处理业务随产能逐步释放，处理量有所增长，固定成本摊薄使得营业毛利率有所上升；生物质发电业务因生物质燃料采购价格上涨且发电效率降低，使得营业毛利率大幅下滑；热电联产业务因燃煤价格大幅上涨而蒸汽售价增幅有限，使得盈利毛利率大幅下滑。

2022年一季度，公司实现营业收入8.29亿元，同比下降9.45%；2022年一季度公司毛利率相应降低至14.31%，较上年同期下降9.09个百分点。一方面系燃气具制造业务剥离导致合并报表范围变化，另一方面系受煤炭价格影响以及疫情对上游供应、物流等造成影响导致生物质燃料成本上涨，加之冬奥会等外部因素使得部分热电联产项目运营时间减少。

表6：2019~2021年公司营业总收入及毛利率情况（亿元、%）

项目	2019		2020		2021	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
<b>分行业</b>						
环保产业	14.95	34.43	20.53	31.56	25.08	13.82
制造业&其他	10.03	26.87	9.69	30.63	1.43	33.39
<b>分产品</b>						
电力	8.71	27.43	12.57	25.03	12.70	15.56
热力	5.84	44.01	7.34	41.57	11.51	9.08
垃圾处理	0.39	45.40	0.59	42.59	0.74	51.21
其他	10.04	26.95	9.72	30.84	1.56	34.82
<b>营业总收入/营业毛利率</b>	<b>24.98</b>	<b>31.39</b>	<b>30.22</b>	<b>31.26</b>	<b>26.51</b>	<b>14.88</b>

注：尾数加总不一系四舍五入所致。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

期间费用方面，2021年公司期间费用率水平较上年小幅下降。从构成上看，公司期间费用以管理费用为主，主要包括员工薪酬、社保及其他福利、办公费以及折旧和摊销等，2021年第一季度公司剥离燃气具制造业务后合并范围子公司相应减少，使得公司管理费用同比下降21.71%。2021年因可转债利息费用增加，使得财务费用同比增长21.27%。2022年第一季度公司期间费用率为12.46%，保持下降趋势。

利润总额方面，公司利润总额主要来自于经营性业务利润，2021年因营业毛利率大幅下滑，加之期间费用侵蚀，公司经营性业务利润规模较小。经营性业务利润中的其他收益主要为资源综合利用即征即退增值税和地方政府产业发展扶持资金等，2019~2021年，公司取得资源综合利用即征即退增值税分别为0.65亿元、0.54亿元和0.48亿元。此外，因雄县项目不再符合雄安新区最新规划的综合能源模式，公司决定终止该项目并对其计提了资产减值1.56亿元，2021年信用减值损失为未到位应收补贴

款坏账损失。2022年一季度，公司利润总额为0.06亿元，其中经营性业务利润0.22亿元，盈利水平较弱。

盈利指标方面，2021年受公司利润总额的大幅下降影响，公司EBITDA较上年大幅下降，EBITDA利润率亦大幅下降。2021年以来公司总资产规模持续增长，而营业收入规模有所下降，使得总资产收益率较上年大幅下降。整体来看，公司2021年盈利水平和盈利能力大幅减弱。

表7：近年来公司盈利能力相关指标（亿元、%）

	2019	2020	2021	2022.1~3
期间费用合计	3.96	4.66	3.70	1.03
期间费用率	15.84	15.40	13.96	12.46
经营性业务利润	4.40	5.16	0.54	0.22
其中：其他收益	0.84	0.72	0.63	0.16
资产减值损失	0.17	0.12	1.57	-
信用减值损失	0.13	0.32	0.60	0.17
利润总额	4.04	4.69	-1.37	0.06
净利润	2.99	3.54	-1.58	0.05
EBITDA	6.75	8.42	2.30	--
EBITDA 利润率	27.01	27.86	8.69	--

总资产收益率	7.94	7.28	0.34	--
--------	------	------	------	----

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

### 2021 年末公司资产和负债随业务扩大而有所增长，资本实力因经营亏损有所减弱；公司债务规模增长较大，财务杠杆率持续提升并处于较高水平

公司资产构成仍以相关经营性资产为主，资产规模持续增加。2021 年末，公司固定资产增加主要系热电联产项目的机器设备和房屋建筑物的增加；在建工程的增加主要系公司于 2021 年增加对环保产业项目投资建设所致。此外，2021 年末，公司货币资金余额有所减少，其中受限货币资金为 0.11 亿元。公司应收账款主要为应收售电款补贴及垃圾处理费，截至 2021 年末公司应收电费补贴款 12.92 亿元，对公司资金形成较大规模占用，中诚信国际将持续关注政府补贴政策变动及补贴电费结算进度对公司环保业务经营的影响。公司其他流动资产主要为未抵扣增值税，较上年末有所下降。2022 年 3 月末，公司总资产规模由 2021 年末的 96.62 亿元下降至 95.41 亿元，主要系货币资金偿还银行贷款和支付工程款所致；此外，应收售电款补贴及垃圾处理费继续增加使得应收账款上涨至 16.65 亿元。

2021 年随着公司环保项目建设投入需求的增加，公司负债规模也相应扩大。2021 年因短期经营贷款增加，公司短期债务占总债务比重有所增长，但公司债务仍以长期借款为主。2021 年末公司所有者权益规模因经营亏损导致未分配利润下滑而有所下降。2020 年以来，随着项目建设的不断推进，公司债务规模上升较快，财务杠杆率攀升至较高水平；截至 2022 年 3 月末，公司资产负债率和总资本化比率分别为 74.15% 和 71.41%，资本结构有待改善。

表 8：近年来公司主要资产构成情况（亿元、%）

	2019	2020	2021	2022.3
总资产	69.45	93.28	96.62	95.41
货币资金	3.73	4.80	3.91	2.79
应收账款	5.17	10.76	14.77	16.65
存货	2.77	3.82	2.15	1.51

<sup>3</sup> 公司到期债务统计不包括应付票据金额。

其他流动资产	2.42	3.54	2.94	2.70
固定资产	21.18	25.74	40.68	43.05
在建工程	22.29	32.64	20.60	18.44
无形资产	9.72	9.73	9.10	8.99
<b>总负债</b>	<b>45.17</b>	<b>65.75</b>	<b>72.11</b>	<b>70.75</b>
短期借款	9.48	3.72	5.35	5.34
应付账款	3.82	4.81	4.50	3.64
其他应付款	4.98	5.25	4.83	4.46
一年内到期的非流动负债	4.88	3.48	8.01	7.10
长期借款	17.58	39.47	40.25	40.77
应付债券	0.00	6.76	7.14	7.23
<b>所有者权益合计</b>	<b>24.28</b>	<b>27.53</b>	<b>24.51</b>	<b>24.66</b>
实收资本	7.42	7.42	7.42	7.42
资本公积	8.48	8.41	8.42	8.42
未分配利润	7.49	9.17	5.86	5.97
<b>总债务</b>	<b>33.98</b>	<b>53.48</b>	<b>61.32</b>	<b>61.59</b>
短期债务/总债务	43.61	13.55	22.73	22.05
资产负债率	65.04	70.49	74.63	74.15
总资本化比率	58.33	66.02	71.44	71.41

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

### 2021 年公司获现能力显著下降，经营活动现金净流入规模大幅收窄；债务规模的上升、盈利能力的减弱以及经营活动净现金流的下降使得主要偿债指标弱化，同时公司面临一定的短期偿债压力

2021 年公司获现能力显著下降，但受益于环保垃圾焚烧板块售电业务回款较快和热电联产业务蒸汽销售规模增长，加之每年收到的增值税返还及政府补助，公司经营活动净现金流仍表现为净流入状态；因待结算的补贴电费应收款及环保项目经营性采购货款支付增加，经营活动现金净流入规模大幅收窄。当期公司仍面临一定的资本支出，投资活动净现金流呈流出状态，但规模有所收窄。2021 年公司取得借款规模及偿还债务力度均大幅下降，筹资活动净现金流入规模较 2020 年大幅下降。

偿债能力方面，2021 年末受债务规模上升以及经营活动净现金流减少影响，公司各项偿债指标大幅下滑。截至 2021 年末，公司货币资金/短期债务为 0.28 倍，货币资金对短期债务的覆盖能力大幅减弱；到期债务方面，公司 2022~2025 年及以后需偿还的<sup>3</sup>债务分别为 13.35 亿元、9.95 亿元、7.19 亿元

和 23.62 亿元。整体看，公司面临一定的短期偿债压力。

表 9：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

	2019	2020	2021	2022.1-3
收现比	0.99	0.87	0.77	0.84
付现比	0.87	0.92	0.72	0.78
经营活动净现金流	5.30	2.46	0.87	0.19
投资活动净现金流	-15.93	-18.82	-6.87	-0.32
其中：资本支出	16.06	18.96	7.62	1.35
筹资活动净现金流	11.27	17.51	5.10	-1.00
FFO/总债务	0.17	0.14	0.07	--
FFO 利息倍数	4.14	3.36	1.58	--
经营活动净现金流利息覆盖倍数	3.71	1.08	0.32	0.26
总债务/EBITDA	5.04	6.35	26.62	--
EBITDA 利息保障倍数	4.72	3.68	0.85	--
货币资金/短期债务	0.25	0.66	0.28	0.21

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

### 公司备用流动性较弱，无对外担保，过往债务履约情况良好

银行授信方面，截至 2021 年末，公司获得多家金融机构的授信额度共计 72.39 亿元，其中尚未使用授信额度为 12.77 亿元，备用流动性较弱；公司作为 A 股上市公司，截至 2022 年 3 月末，实际控制人无股票质押。

受限资产方面，截至 2021 年末，公司受限资产账面价值合计为 8.53 亿元，占当期末总资产的比例为 8.29%。其中，受限货币资金为 0.11 亿元，为承兑汇票保证金和其他保证金以及存放在境外的资金；此外还包括受限的应收账款 3.58 亿元、固定资产 3.18 亿元和无形资产 1.51 亿元。

对外担保方面，截至 2021 年末，公司无对外担保。

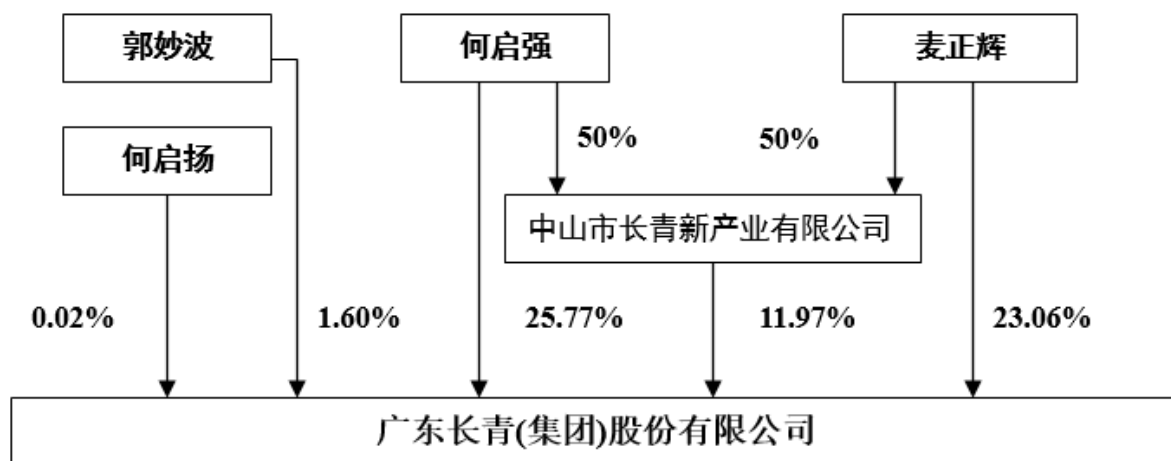
**过往债务履约情况：**根据公司提供的《企业信用报告》和《企业历史违约记录情况表》，截至 2022 年 4 月 20 日，公司近三年一期未发生违约事件，也不存在三年以前发生且未结清的违约事件。

## 评级结论

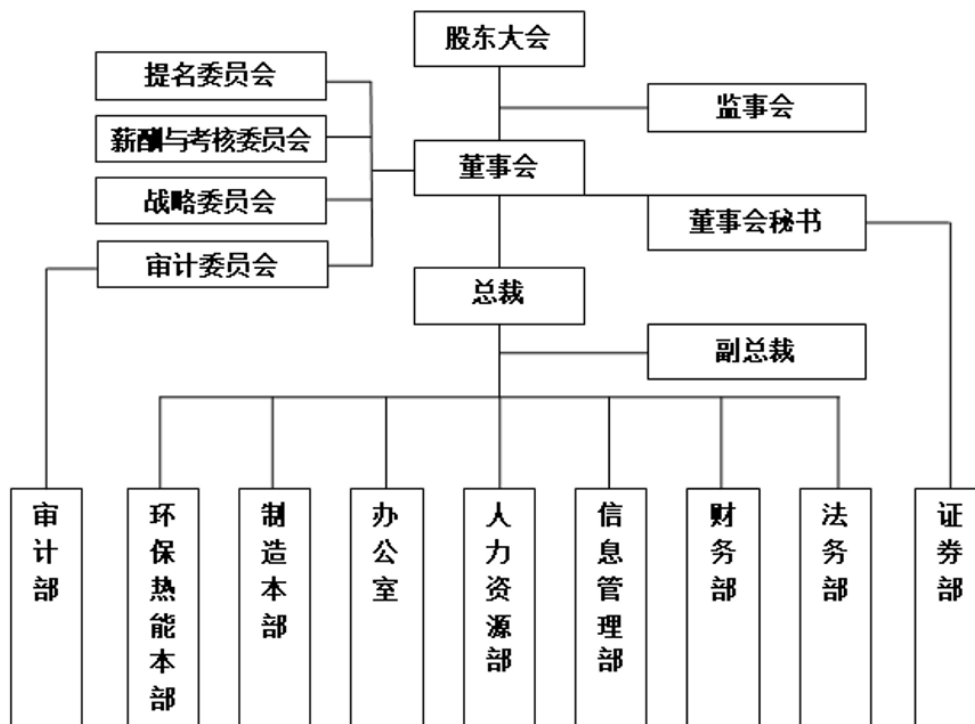
中诚信国际将广东长青（集团）股份有限公司

的主体信用等级由 **AA** 调降至 **AA-**，评级展望为稳定；将“长集转债”的债项信用等级由 **AA** 调降至 **AA-**。

### 附一：广东长青（集团）股份有限公司股权架构图及组织结构图（截至 2022 年 3 月末）



注：表中持股比例包含直接和间接持股



资料来源：公司提供

## 附二：广东长青集团（股份）有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2018	2019	2021	2022.3
货币资金	37,255.95	47,994.99	39,129.43	27,874.06
应收账款	51,744.29	107,004.39	147,695.60	166,457.27
其他应收款	8,714.93	6,930.54	14,252.64	4,607.00
存货	27,663.41	38,200.05	21,506.12	15,118.27
长期投资	0.00	0.00	0.00	0.00
在建工程	222,948.58	326,422.31	206,034.39	184,375.27
无形资产	97,206.35	97,268.12	90,981.21	89,923.18
总资产	694,465.66	932,813.34	966,241.40	954,089.60
其他应付款	49,827.94	52,516.05	48,325.55	44,642.52
短期债务	148,194.31	72,486.66	139,391.24	135,793.08
长期债务	191,645.26	462,296.02	473,833.32	480,077.91
总债务	339,839.57	534,782.69	613,224.57	615,870.99
总负债	451,709.96	657,522.59	721,137.43	707,500.15
费用化利息支出	7,003.44	12,328.16	16,902.27	--
资本化利息支出	7,283.70	10,557.75	10,086.73	--
实收资本	74,188.31	74,189.29	74,194.21	74,194.22
少数股东权益	1,890.92	472.44	628.73	992.27
所有者权益合计	242,755.69	275,290.75	245,103.97	246,589.45
营业总收入	249,815.64	302,238.09	265,122.16	82,920.98
经营性业务利润	43,975.16	51,627.78	5,415.33	2,244.24
投资收益	0.00	94.51	1,592.43	59.84
净利润	29,942.75	35,367.73	-15,772.70	501.15
EBIT	47,451.90	59,242.47	3,228.18	--
EBITDA	67,482.61	84,193.81	23,033.18	--
销售商品、提供劳务收到的现金	246,371.89	264,119.23	203,877.37	69,399.64
收到其他与经营活动有关的现金	8,720.32	6,987.50	4,338.58	1,690.79
购买商品、接受劳务支付的现金	149,560.95	191,491.38	162,696.55	55,621.99
支付其他与经营活动有关的现金	15,379.71	11,324.50	9,200.18	3,999.16
吸收投资收到的现金	1,470.00	0.00	0.00	0.00
资本支出	160,600.69	189,586.33	76,218.04	13,454.17
经营活动产生现金净流量	52,958.94	24,612.87	8,666.15	1,945.18
投资活动产生现金净流量	-159,283.37	-188,241.11	-68,677.81	-3,183.47
筹资活动产生现金净流量	112,695.44	175,092.59	50,985.07	-10,017.08
财务指标	2019	2020	2021	2022.3
营业毛利率(%)	31.39	31.26	14.88	14.31
期间费用率(%)	15.84	15.40	13.96	12.46
应收类款项/总资产(%)	8.71	12.21	16.76	17.93
收现比(X)	0.99	0.87	0.77	0.84
总资产收益率(%)	7.94	7.28	0.34	--
资产负债率(%)	65.04	70.49	74.63	74.15
总资本化比率(%)	58.33	66.02	71.44	71.41
短期债务/总债务(X)	0.44	0.14	0.23	0.22
FFO/总债务(X)	0.17	0.14	0.07	--
FFO 利息倍数(X)	4.14	3.36	1.58	--
经营活动净现金流利息覆盖倍数(X)	3.71	1.08	0.32	--
总债务/EBITDA(X)	5.04	6.35	26.62	--
EBITDA/短期债务(X)	0.46	1.16	0.17	--
货币资金/短期债务(X)	0.25	0.66	0.28	0.21
EBITDA 利息覆盖倍数(X)	4.72	3.68	0.85	--

注：1、中诚信国际根据 2019 年~2021 年审计报告及 2022 年一季度未经审计的财务报表整理；2、中诚信国际分析时将公司长期应付款中的带息债务计入长期债务核算。



### 附三：基本财务指标的计算公式

	指标	计算公式
资本结构	短期债务	=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	=长期借款+应付债券+租赁负债+其他债务调整项
	总债务	=长期债务+短期债务
	资产负债率	=负债总额/资产总额
	总资本化比率	=总债务/(总债务+所有者权益合计)
	长期投资	=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资
	应收类款项/总资产	=(应收账款+其他应收款+长期应收款)/总资产
盈利能力	营业成本合计	=营业成本+利息支出+手续费及佣金成本+退保金+赔付支出净额+提取保险合同准备金净额+保单红利支出+分保费用
	营业毛利率	=(营业总收入-营业成本合计)/营业总收入
	期间费用合计	=财务费用+管理费用+销售费用+研发费用
	期间费用率	=(销售费用+管理费用+研发费用+财务费用)/营业总收入
	经营性业务利润	=营业总收入-营业成本合计-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用-财务费用+其他收益
	EBIT (息税前盈余)	=利润总额+费用化利息支出
	EBITDA (息税折旧摊销前盈余)	=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率	=EBIT/总资产平均余额
	EBIT 利润率	=EBIT/当年营业总收入
EBITDA 利润率	=EBITDA/当年营业总收入	
现金流	FFO (营运现金流)	=经营活动净现金流-营运资本的减少(存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加)
	收现比	=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入
	资本支出	=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金
偿债能力	EBITDA 利息覆盖倍数	=EBITDA/(费用化利息支出+资本化利息支出)
	FFO 利息覆盖倍数	=FFO/(费用化利息支出+资本化利息支出)
	经营活动净现金流利息覆盖倍数	=经营活动净现金流/(费用化利息支出+资本化利息支出)

注：“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号），对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资”。

## 附四：信用等级符号及定义

主体等级符号	含义
AAA	受评对象偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	受评对象偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	受评对象在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

中长期债券等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

短期债券等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息风险较小，安全性较高。
A-3	还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息风险较高，有一定的违约风险。
C	还本付息风险很高，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。